

AS TECNOLOGIAS, A CIÊNCIA E A PESQUISA NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL

Márcia Adriana Rosmann¹
Francieli da Veiga dos Santos²

Palavras-chaves: Formação. Informação. Comunicação. Escola.

A escola de Educação Infantil está sendo desafiada a preocupar-se com a formação e o desenvolvimento integral da criança, não apenas em assegurar sua proteção e sobrevivência. Ela precisa cada vez mais de práticas pedagógicas diferenciadas, onde a inserção das tecnologias se faz necessária, considerando o dinamismo da sociedade cada vez mais global, mediada pelo avanço da ciência. É nesse contexto que nasce e cresce a criança, cuja educação deve ser pensada a partir de parâmetros de qualidade.

Para isso nos perguntamos: E a Escola? Qual sua verdadeira função? Encher pastas e cadernos ao longo do ano letivo? Ou construir com os alunos, crianças, conceitos científicos e valores - solidariedade, respeito pelo outro e pelo meio ambiente -, tão necessários nos dias de hoje? Que educação queremos/precisamos? Quem e como são nossos alunos na Educação Infantil? Nossa pesquisa tem como objetivo apontar alternativas teóricas e metodológicas que possam contribuir para a qualificação da ação pedagógica de professores em exercício na Educação Infantil, destacando a importância da formação continuada do professor como condição fundamental para a implementação de uma educação mais qualificada no atendimento às crianças dos 0 aos 5 anos.

Esta pesquisa estabelece relação com o Projeto de Extensão intitulado "Formação Continuada de Educadores Infantis", que contempla cinco Municípios limítrofes do IF FARROUPILHA – Campus Santo Augusto, Chiapetta, São Valério, São Martinho, Campo Novo e Santo Augusto. É, portanto, uma pesquisa-ação. Visa, ainda, contribuir para que as instituições de educação infantil possam realizar o objetivo socializador dessa etapa educacional, possibilitando a (re) construção de ambientes e materiais (escritos e concretos) que propiciem o acesso e a

¹ Professora de Educação Básica, Técnica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Santo Augusto, Coordenadora dos projetos de Pesquisa “O uso das tecnologias, da ciência e da pesquisa na Educação Infantil” e de Extensão “Formação Continuada de Educadores Infantis”; marcia.rosmann@sa.iffarroupilha.edu.br.

² Acadêmica do Curso de Licenciatura em Computação do IFF – Campus Santo Augusto, Bolsista do Programa de Apoio a Iniciação Científica no Ensino Superior – PAIC/ES; fravs.24@gmail.com.

ampliação do conhecimento tão necessário para a realidade social e cultural em que vivemos: científica e tecnológica.

Procuramos apontar alternativas que contribuam para a qualificação da formação pedagógica do grupo docente envolvido (pesquisadores e professores de educação infantil da região, participantes da extensão) e, em decorrência, auxiliá-lo na implementação de uma educação qualificada na área da educação infantil, onde as crianças possam ser valorizadas em suas construções, sendo oferecido a elas um ambiente dinâmico e com atividades inovadoras.

O espaço-tempo desta pesquisa e do desenvolvimento do projeto de extensão será destinado também para auxiliar as escolas envolvidas na revisão constante do Projeto Político Pedagógico, bem como dos Planos de Trabalho. Em outros termos, pretendemos contribuir para que a região possa construir um projeto de educação/alfabetização científica, pelo qual as crianças tenham acesso ao desenvolvimento integral de suas identidades, enquanto cidadãos cujos direitos à infância são reconhecidos.

No Brasil a inclusão das TIC's na educação, e conseqüentemente na sociedade, ainda caminha a passos lentos. Os educadores, ainda com muitas dúvidas, não só quanto à utilização prática, mas principalmente pela falta de informação sobre a importância que as tecnologias podem propiciar, enquanto ambiente interativo e, principalmente, porque o papel das TIC's vai além de recursos pedagógicos, correm o risco de tornar esse processo ainda mais lento.

Nessa perspectiva, a formação continuada de educadores infantis é ponto crucial para o sucesso da inclusão, pois é nesse contexto que a criança cresce e se desenvolve enquanto sujeito protagonista de sua aprendizagem, mediado por um educador pesquisador capaz de refletir sobre sua prática e ainda sobre processos cognitivos em construção de sujeitos que se apresentam em diversidade num mesmo ambiente. Sobre a dificuldade de tornar as TIC's ferramenta não só exigida, mas fundamental no processo de ensino-aprendizagem, Sancho, (2006, p. 16) afirma que

O argumento principal é a dificuldade-quase impossibilidade- de tornar as TIC meios de ensino que melhorem os processos e resultados da aprendizagem se os professores, diretores, assessores pedagógicos, especialistas em educação e pessoal da administração não revisarem sua forma de entender como se ensina e como aprendem as crianças e jovens de hoje em dia.

Esse não é, de fato, um processo simples, por isso a importância de se começar na educação infantil que, ao contrário de algumas concepções ultrapassadas, tem poder de dar o pontapé principal para uma educação de qualidade. Deixar de ser “lecionador para tornar-se um organizador de conhecimento” (Gadotti, 2010, p.14) implica deixar de lado práticas cômodas, de

espera de resultados previsíveis, tendo-se ousadia para assumir seu papel numa sociedade aprendente que se modifica e se constrói rapidamente.

Nesse contexto, abre-se espaço para criações e pesquisas de softwares educativos que possam auxiliar no processo ensino-aprendizagem do aluno, do professor, e do bolsista uma vez que a pesquisa é de ambos e visa o desenvolvimento positivo desse processo. A criação de softwares acontece em plataformas simples possibilitando a fácil compreensão do usuário, com baixo custo que acelera o processo de criação, mediando processos complexos como alfabetização de crianças com déficits de aprendizagens.

Luiz Carlos Pais (2008), traz uma reflexão quanto às práticas que levam o professor a um uso escravo de tecnologias propagandeadas nem sempre viáveis a educação, sem assumir papel pesquisador sobre a influência disso no cotidiano do aluno deixando de lado os princípios mediadores e pedagógicos, assim ele ressalta:

É preciso enfatizar que a disponibilidade física dos recursos tecnológicos, no meio escolar, por si mesma, não traz nenhuma garantia de ocorrer transformações significativas na educação. Todo entendimento deve ser corrigido para não reduzir a importância do trabalho docente.

Façamos então, uma reflexão do que realmente cabe às TIC, e o que cabe aos educadores, e quando falamos em educadores nos direcionamos não só aos profissionais da educação, mas também à família e à sociedade, onde se limita seu desempenho e sua função quanto à formação de cidadãos.

Nesse novo contexto social, a prática pedagógica na Educação Infantil torna-se um grande e importante desafio. Talvez uma das alternativas para atender de forma criativa, e levar o pequeno aluno ao desenvolvimento de sua identidade, autonomia e cientificidade, seja a inserção da computação e da informática na educação. Educadores e alunos terão a possibilidade de construir seus conhecimentos por meio da pesquisa científica. Atendendo, assim, à necessidade de uma atitude pedagógica em buscar e construir, em termos da complementaridade dos saberes e das ciências em face das mudanças que ocorrem tão rapidamente na sociedade e que são merecedoras de novos olhares.

Villani e Pacca (2011) discutem o **construtivismo** entre o ensino-aprendizagem e a questão didática/metodológica da formação de professores, enquanto possibilidade de construção do conhecimento científico e da importância que tem a competência profissional docente. Nesse sentido, o primeiro refere-se ao objeto de conhecimento da área docente e o segundo, perpassa sua

capacidade de criar e recriar em sala de aula, ou seja, de possibilitar, também, aos alunos a construção de conhecimentos científicos, por meio da pesquisa e da inclusão digital na infância.

Planejar e desenvolver aulas científicas com turmas de Educação Infantil são desafios que requerem tanto dos docentes, quanto dos alunos, vivenciar o cientificismo, presente na sociedade e conviver tecnologicamente desde a infância. Podemos dizer, ainda, que são premissas básicas para a construção de novos conhecimentos, na escola e no contexto da educação brasileira como um todo, pois, o sucesso escolar dos alunos, logo nas séries iniciais do ensino fundamental e na seqüência cronológica de seus estudos depende de uma base cognitiva sólida, crítica e reflexiva.

Em tempos propriamente tecnológicos dizer que as TIC's não têm influências no meio educacional, é como querer fugir ou ignorar a realidade em que nos rodeia e em que vivem nossos alunos. Este contexto é fato, e a escola, iniciando já na Educação Infantil, precisa de compreensão e acervo a esses ambientes uma vez que é inevitável negá-los. Porém, este acervo nem sempre está disponível na educação pública, nem todos os alunos vivem uma realidade fortemente tecnológica, e querer evitar que eles que eles não tenham acesso também dentro da escola, por indisponibilidade ou por falta de treinamento, é tirar o direito de uma formação contemporânea, capaz de formar sujeitos reflexivos numa sociedade tecnológica.

Os professores só irão vivenciar a cientificidade e conviver de maneira dinâmica com as tecnologias, se houver tempo dedicado a pesquisa, inclusive da própria docência. A sala de aula é, sem dúvida, o maior laboratório didático-metodológico, espaço onde professores e alunos apropriam-se dos conhecimentos já elaborados pela humanidade, e, assim, refazem a ciência e a tecnologia por meio da pesquisa.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Mauriane Sirlene Silva de. **Práticas de cuidado e de educação na instituição de educação infantil.** In: ANGOTTI, Maristela (Org). Educação infantil: Para quê? Para quem e Por quê? Campinas, SP: Alínea, 2006.

BONILLA, Maria Helena Silveira. **Escola aprendente:** para além da sociedade da informação. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

KUHLMANN J, Moysés. **Infância e educação infantil:** uma abordagem histórica. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2001.

MÜHL, Eldon Henrique. **A criança e a educação para a maioria:** considerações a partir de Walter Benjamin. IN: DALBOSCO, Claudio Almir. Educação e maioria: dimensões da racionalidade pedagógica. São Paulo: Cortez; Passo Fundo: UPF. 2005.

PAIS, Luiz Carlos. **Educação escolar e as tecnologias da informática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SANCHO, Juana Maria; HERNÁNDEZ, Fernando. **Tecnologias para Transformar a educação.** Porto Alegre: Artmed, 2006.

VILLANI, Alberto; PACCA, Jesuina Lopes de Almeida. **Construtivismo, conhecimento científico e habilidade didática no ensino de ciências.** Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-25551997000100011&script=sci_arttext Acesso em: 05 de jul. 2011.